

UNIVERSITY OF TORONTO



3 1761 00055441 0

Kaiser, J. J.
Der Verbindung von
Geist und Materie im
Menschen

BF
163
K3

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
University of Toronto

<http://www.archive.org/details/dieverbindungvon00kais>

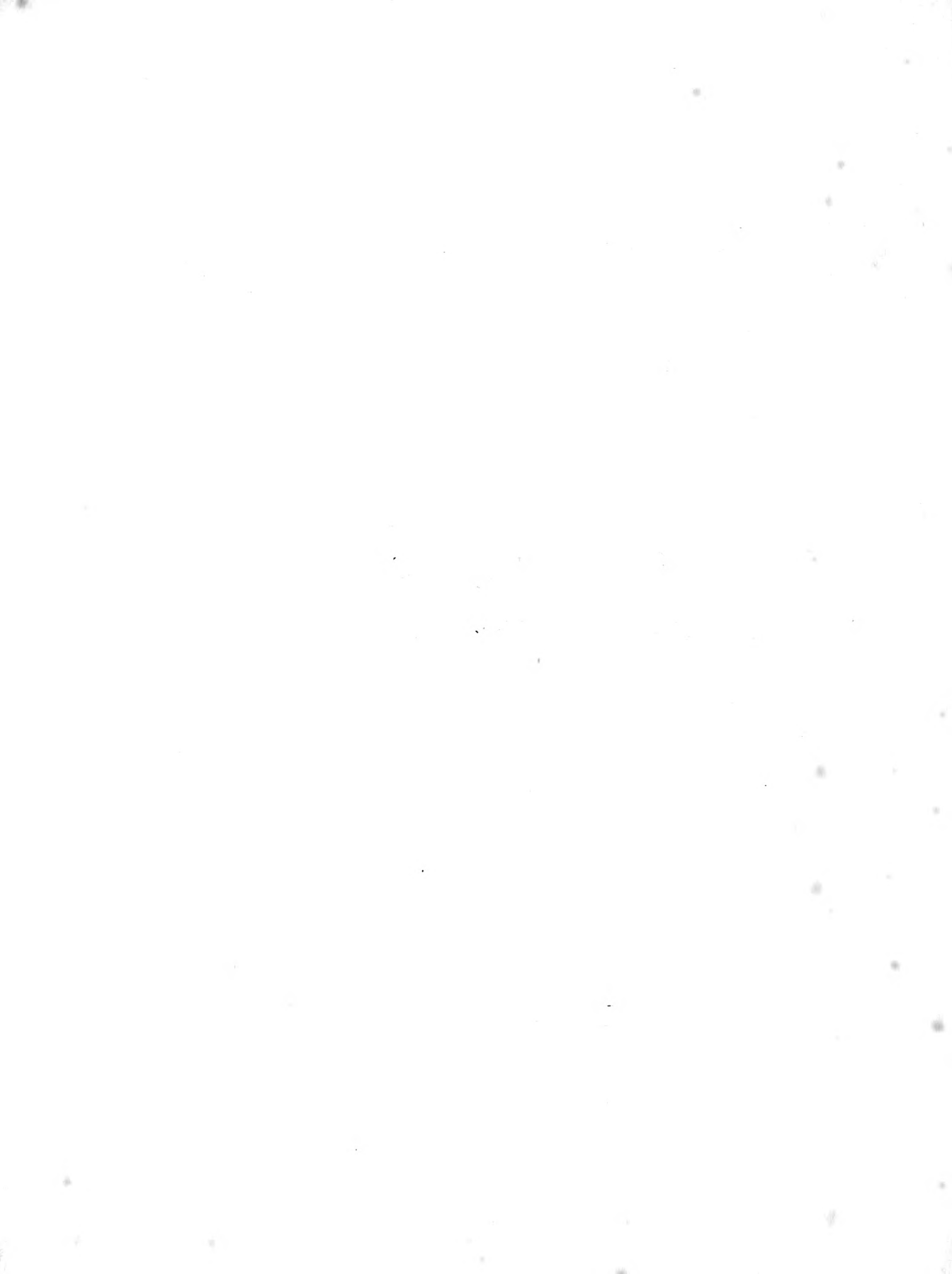
Die Verbindung
von
Geist und Materie
im Menschen.



Program
zum Schlusse des Studienjahres 1849/50

von
J. J. Kaiser,
k. Gymnasial-Professor.

Neuburg,
gedruckt bei Joseph Kindfleisch.



Es ist wohl keine Sphäre der wissenschaftlichen Bestrebungen, in der solche Gegensätze in den Ansichten hervortreten, als die verschiedenen Systeme aufweisen, welche die Lösung der höchsten Probleme der geistigen Welt versuchten. Diese Meinungen könnte man vielleicht auf sich beruhen lassen, wenn dabei nicht Fragen in Betracht kämen, welche für das praktische Leben von großer Wichtigkeit sind. Einige der speculativen Weltansichten sind nämlich von der Art, daß sie den Dämon des Zweifels an der persönlichen Fortdauer des Menschen nach dem Tode zu wecken vermögen. Schon hat dieser skeptische Geist durch oberflächliche oder frivole Schriften Verbreitung und Eingang in das Leben gefunden und bedroht dessen positive und conservative Elemente. Ohne die Stütze des Glaubens und der festen Ueberzeugung von einem künftigen Leben verfällt der Mensch leicht einer unmäßigen Begierde nach sinnlichen Genüssen, welcher jede Entbehrung unerträglich ist, weil sie ihm als ein eben so harter wie unerseßlicher Verlust erscheint, daher dann auch der größere materielle Besitz von beständigem Neide und unversöhnlichem Hasse belauert ist. Nicht minder schwere Folgen des Unglaubens sind eine gewissenlose Denk- und Handlungsweise und die rücksichtsloseste Selbstsucht.

Den Grund zu dieser bedenklichen Erscheinung hat die moderne Speculation besonders dadurch gelegt, daß sie sich abmühte, statt des christlichen Begriffes von einem überweltlichen, persönlichen Gott, den Begriff eines innerweltlichen, immanenten zu entwickeln. Jeder dieser Versuche, von manchen Zeitgenossen als endliche Erscheinung der Wahrheit gepriesen, mußte nothwendig scheitern und mit Pantheismus endigen. Welche Vorstellung man aber auch mit diesem verbinden mag, eine persönliche Fortdauer des Individuums kann daneben nicht bestehen. — Allein diese in vermeintlicher Wahrheit fussenden Resultate speculativer Untersuchungen, wobei es ohne sophistische Deutung und Wendungen aller Art nicht abging, entbehren eines jeden Beweises und aller thatsächlichen Begründung; sie sind viel-

mehr als willkürliche Erfindungen oder hohle Schöpfungen eines leeren Phantasieliedens zu betrachten.

Daß Geist und Materie nicht etwas Verschiedenes, sondern Alles dem Wesen nach Eines und Dasselbe sei, ist die falsche Grundanschauung eines jeden Pantheismus. Folgerrecht kann derselbe den gesammten Individuen der creatürlichen Welt keine Realität und relative Selbstheit zuerkennen, daher der Ausspruch: Die speculative Weltansicht der neueren Zeit wisse nichts mehr von vielen, sondern nur von Einer Substanz; sie versetze das Substantielle nicht in die Einzelwesen, sondern jenseits derselben in den absoluten Geist, dessen vorübergehende Aktionen sie seien.

Diese grundlose Behauptung, welche nie durch den geringsten Beweis hat gestützt werden können, findet in den heutigen Kenntnissen der Natur ihre vollständige Widerlegung. Nachdem über die Ursachen und den letzten Grund des Lebens und seiner Erscheinungen die verschiedensten Hypothesen und Meinungen aufgestellt worden waren, ist man auf dem jetzigen Standpunkte des empirischen Wissens und besonders durch die Fortschritte der organischen Chemie zu der Einsicht gekommen, daß aus den chemischen und physikalischen Kräften allein der Lebensproceß nicht erklärt werden könne. Die hierüber angestellten Untersuchungen lassen es als gewiß erscheinen, daß allen tellurischen Organismen, den höchsten wie den niedrigsten, ein bestimmter organischer Keim, ein eigenthümliches Lebensprincip zum Grund liegt. Diese sind aber nichts anderes, als die verschiedenen Substanzen, die Urkräfte der anfänglich erschaffenen Einzelwesen. In allen organischen Körpern wirkt außer den physikalischen und chemischen Kräften auch noch eine ganz besondere, die sogenannte Lebenskraft, das specifische vital-dynamische Princip, welches zugleich der Organisation vorsteht und die Gebilde beherrscht. Ein neueres Handbuch der Physiologie sagt hierüber: „Die Harmonie der zum Ganzen nothwendigen Glieder besteht nicht ohne den Einfluß einer Kraft, welche durch das Ganze hindurchwirkt und nicht von einzelnen Theilen abhängt. Dieselbe besteht früher, als die harmonischen Glieder des Ganzen vorhanden sind, und sie ist es, welche die Theile, die zum Begriffe des Ganzen gehören, wirklich erzeugt. Das Leben ist keine bloße Folge der Harmonie und Wechselwirkung der Glieder, sondern beginnt sich zu äußern mit einer in der Materie des Keimes wirkenden Kraft, welche in die Zusammensetzung derselben übergeht, und der organischen Combination Eigenschaften mittheilt, die mit dem Tode aufhören.“

Wenn es aber eine Thatfache ist, daß den Organismen specifische Realprincipien mit eigenthümlicher Lebenskraft zum Grunde liegen, so werden auch die aus denselben hervorgehenden Erscheinungen den Charakter der Eigenthümlichkeit tragen; und es verhält sich nicht anders. Vergleicht man die Lebensäußerungen aller auf der Erde vorhandenen organischen Wesen, mit Einschuß des Menschen, so ist die unendliche und wesenhafte Verschiedenheit derselben unmöglich zu verkennen. Es zerfallen aber die Lebenserscheinungen der tellurischen Organismen in zwei gesonderte Gebiete, oder in die materielle und geistige Welt.

Die materielle Welt oder die Naturschöpfung stellt einen stufenweisen Fortgang von dem Elementaren, welchem nur der Charakter des kosmischen Seyns zukommt, zu individueller Gestaltung und von dieser zu specifischem Leben dar. Der Stufengang der Natur ist also durch die allgemeinen Principien der Gestaltung, der Belebung und der Be-seelung bestimmt.

Die niedrigste Daseynsweise, in welcher sich die Natur individualisirt, sind die unorganischen Gebilde. So pflegt man diejenigen zu nennen, welche bloß den physischen und chemischen Gesezen unterworfen sind, keine innere Bewegung und Veränderung und keinen Stoffwechsel verrathen. Obgleich insofern die unorganische Natur leblos genannt werden kann, offenbaren sich doch auch schon in ihr Anfänge des Lebens, wenn auch in einfacher, vorborgener Weise, und nur in einzelnen Momenten des Gestaltens sichtbar. Das unorganische Wesen hat die äußerlichste Form des Seyns, ohne innerliche Tiefe oder Intensität. Dasselbe hat sein Produktionsvermögen mit der Bildung der festen Gestalt erschöpft und geht zu keinen weiteren Processen fort. Es erzeugt aus sich keine Organe oder Glieder, und ist keines Wachsthum und keiner Fortpflanzung fähig. Das Gebiet des Unorganischen bietet sich als Stützpunkt und Mittel dar für die Thätigkeiten und Prozesse der höheren Naturbildungen und Organismen, welche das Schöpfungswort der Allmacht als eine weitere Stufe ins Daseyn gerufen hat, und womit das Reich des Belebten und Beseelten oder die organische Natur beginnt.

Organismen werden die nach einer besondern Idee und aus verschiedenen Theilen oder Organen zu einem abgeschlossenen Ganzen verbundenen Gebilde genannt. Dieselben sind nicht bloß wie die unorganischen Körper den allgemeinen Gesezen der Materie unter-

werfen, sondern es finden bei ihnen auch äußere Erscheinungen einer inneren Bewegung statt, welche aus einer denselben innewohnenden, nach bestimmten Gesetzen wirkenden Kraft entspringen. Das Seyn der organischen Wesen ist an ganz andere Bedingungen gebunden, als das der unorganischen. Obgleich nämlich dieselben den nächsten Lebensgrund in dem ihnen eigenen Real- und Formalprincip haben, so hängt doch die Erhaltung ihrer Eigenthümlichkeiten von gewissen Bedingungen ab, welche in einer fortwährenden Wechselwirkung mit der sie umgebenden Außenwelt bestehen. Aus dieser nehmen sie immer neuen Stoff in sich auf, und verwandeln ihn allmählig in ihre eigene Substanz, während sie früher aufgenommene Bestandtheile wieder an die Außenwelt abgeben. Ihr Leben besteht daher in einem fortwährenden Wechsel der Materie, Stoffwechsel; alle Theile befinden sich in einer ununterbrochenen inneren Veränderung, in einem beständigen Werden und Vergehen, Sichselbstproduciren, wobei jedoch die äußere Gestalt dieselbe bleibt. Organische Körper durchlaufen während ihres Bestehens bestimmte Veränderungen; sie treten aus einem unvollkommenen Zustande in einen vollkommeneren, indem sie sich entwickeln und von Innen aus bis zu einem durch die individuellen Verhältnisse festgesetzten Punkte wachsen. Von da an schreiten sie zurück, nachdem sie andere ihnen ähnliche Körper hervorgebracht haben. — Im Vergleiche mit dem Wesen des Unorganischen erscheint das Lebensprincip der vegetativen Naturprodukte concentrirter und intensiver. Dadurch besigt es eine Art von Selbstständigkeit, welche nicht schon in der anfänglichen Producirung der Organisation sich entäußert, sondern über diese hinaus noch eine gewisse Macht entwickelt, wodurch den einzelnen Theilen eine mehr individuelle Besonderung gegeben wird, und diese selbst in gegenseitige Beziehung und Wechselwirkung treten. Das in der Pflanze waltende Princip gestaltet und belebt Organe, welche nöthig und geeignet sind zur Aufnahme der Nahrung und Bereitung von Säften, wodurch das Leben des Gewächses bedingt ist. Die Nahrungsstoffe nehmen die pflanzlichen Körper aus der unorganischen Natur, theils aus dem Boden, theils aus der Atmosphäre. Alle sind an den Ort gebunden, wo sie wachsen, und entbehren jeder Raumveränderung. Bewegung kann ihnen zwar nicht ganz abgesprochen werden, aber sie ist keine selbstständige. Empfindung besigt die Pflanze gar nicht, wohl aber Reizbarkeit. Die Organe, durch welche die Bestimmungen zur willkürlichen Bewegung und die Empfindungen geschehen, sind die Nerven, welche die vegetativen Organismen nicht haben. — Die Hauptbestimmung des Pflanzenreiches läßt sich nicht verkennen; es ist die weite Werkstätte organisch-chemischer Produkte, in welchen eine höher stehende Welt von Wesen den größten Theil ihrer Nahrung findet.

Die oberste Stufe der materiellen Schöpfung bilden jene belebten Gestalten, welche ihr sinnliches Daseyn empfinden, und aus innerer Willkür sich bestimmen und bewegen. Dieses ist die Thierwelt in ihren verschiedenen Klassen und Abstufungen. Das Real- und Formalprincip des animalen Lebens offenbart außer seinen übrigen Eigenthümlichkeiten, welche es von den vorhergehenden unterscheiden, eine gewisse Tiefe und innerliche Kraft, so daß es in sich gekehrt sich selbst zu erfassen vermag, und dadurch sich selbst empfindet und innewird. Diese Intensität des animalen Principes erzeugt daher auch reichere und vollkommener Organe, als es in der vegetativen Natur der Fall ist. Dieselben zeigen bei den verschiedenen Thierklassen eine deutliche Stufenfolge in der Ausbildung, von der größten Einfachheit bis zur vollkommenen Entwicklung. Auch jenes Organ, in welchem die den thierischen Organismen eigenen Einrichtungen, Empfindung und willkürliche Bewegung, begründet sind, nämlich das Nervensystem, erscheint in den verschiedenen Stufen der Thierwelt in sehr verschiedenem Grade entwickelt. Obgleich gewisse Kräfte und Gesetze, welche im Thierkörper auftreten, theils physikalische theils vitale, in vieler Hinsicht mit denen in der Pflanze übereinstimmen, so gibt es in demselben doch viele Vorgänge, die von denen, welche in den vegetativen Gebilden erscheinen, sich sehr unterscheiden, und für welche auch in dem Gebiete des Unorganischen keine Analogie aufgefunden werden kann. Alle diese den animalen Organismen eigenen Phänomene haben ihren Grund in der Eigenthümlichkeit dieses Lebensprincipes. Außerdem treten bei dem Thiere, wenigstens bei jenen der höheren Ordnungen, auch geistartige Lebensäußerungen oder psychische Erscheinungen auf, welche mit der Benennung Instinkt bezeichnet zu werden pflegen. Dabei ist eine gewisse Analogie mit den menschlichen Seelenthätigkeiten nicht zu verkennen. Allein alle psychischen Phänomene im Thiere sind doch nur wie dunkler Schatten gegen das Licht und die reine Klarheit jener Erscheinungen, welche aus dem selbstbewußten Vernunftgeiste des Menschen entspringen, und dessen unendliche Verschiedenheit und unermessliche Höhe bezeugen.

Ueber das Vermögen dunkler Vorstellungen, den höchsten Akt geistartiger Kraftäußerung des animalischen Lebens sagt Dr. Sengler in seinem metaphysischen Werke im Wesentlichen: „Das Thier vermag sich nicht seiner vorstellenden Thätigkeit bewußt zu werden, oder seine Vorstellung zum Object zu machen, und so nicht über sie hinauszugehen, von ihr frei zu werden; oder es vermag sich nicht als das Vorstellende in dem Vorgestellten, und somit die Vorstellung als seine eigene That zu erfassen, oder es vermag sich nicht selbstbe-

mußt vorzustellen. Es erfaßt sich nicht als den Grund seiner Thätigkeit, oder es kann sich nicht selbstbewußt unterscheiden. Es ist an seine Vorstellung gefesselt, und vermag sie nicht selbstbewußt zu wiederholen und sie so frei zu besigen. Das Wesen der animalischen Natur hat sich zwar als Einheit seiner selbst zum Objekt, oder stellt sich selbst vor, aber erfaßt sich nicht in dieser vorstellenden Thätigkeit. Es geht daher nicht aus seiner Vorstellung in sich selbst zurück. Es ist in der vorstellenden Thätigkeit erschöpft und daher in ihr entäußert; es kommt nicht wieder von dieser Vorstellung los, um sich selbstbewußt erfassend in sich zurückzugehen. Weil das animalische Wesen in der vorstellenden Thätigkeit aufgeht oder seine Kraft in ihr erschöpft, ist es an sie gefesselt, kann nicht wieder über sie hinaus- oder in sich selbst zurückgehen. Es unterscheidet sich daher die Thierseele in der Vorstellung, vermag aber diese Unterscheidung nicht zugleich als ihr eigenes Thun, mithin sich nicht selbst in ihm zu erfassen. Sie bringt es daher nur zu dieser Unterscheidung ihrer selbst, aber nicht zur Erfassung ihrer unterscheidenden Thätigkeit als ihr eigenes Thun, mithin nicht zum Selbstbewußtseyn oder Denken. Denn Denken ist das selbstbewußte Vorstellen, wobei das Vorstellende zwischen die Vorstellung und das Vorgestellte treten, und die Uebereinstimmung oder den Unterschied beider erfassen kann. Weil nun das Thier sich nicht selbstbewußt vorstellen oder denken, oder weil es von der Vorstellung seiner selbst nicht frei werden kann, vermag es auch nichts außer sich selbstbewußt vorzustellen oder zu denken. Das Resultat ist also: Das Thier ist an seine Vorstellung gebunden, durch den vorstellenden Akt erschöpft und in der Vorstellung entäußert, und kann daher diese vorstellende Thätigkeit nicht frei wiederholen als sein eigenes Thun. Es hängt gleichsam noch zu sehr an sich selbst, um sich von sich abstoßen, sich selbst entgegensetzen oder vor sich hinsetzen, und so klarer und bestimmter unterscheiden zu können. Wie daher das Thier sein Wesen nicht in seiner Gewalt hat, sondern an dasselbe gebunden ist, so ist es auch an die Vorstellungen der Außenwelt gebunden, und verhält sich nicht frei, nicht übergreifend zu ihnen. Dasselbe ist immer an das Objekt gefesselt und besigt es nicht frei; es kann nicht frei zwischen dieses und die Vorstellung von ihm treten, um beide mit einander zu vergleichen, und ihr Verhältniß zu bestimmen, oder es kann nicht denken. So ist es auch keines selbstbewußten Begehrens oder Willens fähig.“

Weil in der Naturschöpfung ein stufenweiser Fortgang vom Niederen zum Höheren besteht, und die äußersten Gränzen der drei Reiche einander so nahe liegen, daß sie sich

bisweilen zu berühren scheinen, so hat diese Wahrnehmung die Meinung veranlaßt, daß ein geheimnißvoller Uebergang von einem Gebiete in das andere stattfinde oder in der Urzeit stattgefunden habe; die Wesen der untersten Stufe hätten sich wohl durch oftmalige Umwandlung zu immer höheren und vollkommeneren Organismen erheben können, in der Art, daß z. B. eine Pflanze durch fortgesetzte Umgestaltung nach und nach zu einem Thiere geworden; als Gipfelpunkt einer solchen stufenweisen Entwicklung sei der Mensch anzusehen; und auf diese Weise habe es recht gut geschehen können, daß alles Lebendige uranfänglich aus einem einzigen allgemeinen Lebenskeim, einem sogenannten organischen Urtschleime hervorgegangen sei. — Diese materialistische Meinung fand einige Stütze in dem Umstande, daß Physiologen und Ärzte eine Zeit lang in dem Wahne lebten, die Möglichkeit einer Transsubstantiation der Materie sei in chemischen Experimenten nachgewiesen worden. Allein die hiefür angeführten Fälle beruhten theils auf irrthümlichen Voraussetzungen, theils auf falschen Ansichten, und haben durch tiefer dringende Forschungen keine Bestätigung gefunden. Die heutige Chemie besitzt vielmehr bereits Mittel und Methoden, wodurch die Möglichkeit der Umwandlung eines Elementes in das andere widerlegt werden kann. Sie räumt zwar ein, daß die gegenwärtigen Elemente, d. h. die für die jetzige Kunst unzerlegbaren Körper, mit der Zeit vielleicht auf eine geringere Anzahl zurückgeführt werden können, insofern mehrere von ihnen eine gemeinschaftliche Grundlage haben mögen, darin sei jedoch keine etwa vorausgegangene Substanz-Umänderung zu suchen. Wenn nun aber die Wissenschaft beweisen kann, daß die Annahme einer Transsubstantiation der Materie unstatthaft ist, so fällt damit auch die Behauptung zusammen, daß die unter sich so sehr verschiedenen tellurischen Wesen sich aus einem gemeinsamen Elemente entwickelt haben. Es kann auch das Unorganische aus sich nicht Organisches hervorbringen, noch vermag das vegetative Leben das animalische zu erzeugen. Jene Meinung verwirft übrigens selbst Hegel auf seinem Standpunkte einer völligen Negation, denn er sagt, es sei eine ungeschickte Vorstellung älterer wie neuerer Naturphilosophen gewesen, die Fortbildung und den Uebergang einer Naturform und Sphäre in eine höhere für eine äußerlich wirkliche Produktion anzusehen, die man jedoch, um sie deutlicher zu machen, in das Dunkel der Vergangenheit zurückverlegt habe. — Hegel's eigene Ansicht von den Stufen der Natur steht aber der Wahrheit um nichts näher, denn nach ihr würden dieselben von dem dialektischen Begriffe fortgeleitet, welcher das Innere der Natur ausmache, während alles Äußere unwesenhafte Erscheinungen seien.

Wie verschieden aber auch die Erscheinungen in den drei Naturgebieten sind, und wie mannigfaltig selbst innerhalb der Gränzen jedes einzelnen, so findet doch ein gewisser Zusammenhang des in der Natur verbreiteten Lebens statt, indem das der höheren Organismen durch jenes der niederen vermittelt ist. Es trägt nämlich das Lebensprincip der höheren Stufen in einem gewissen Maaße auch das der niederen in sich, und indem es die vollkommeneren Dinge einer höheren Ordnung erzeugt, producirt es in deren Organisation auch die hauptsächlichsten Lebensbestimmungen des niederen Wesens, jedoch in einer andern, ideelleren Form, als dieses außerdem hatte, welche dem höheren Leben zugleich als Basis dient. So ist im Thiere das unorganische Seyn und das vegetative Leben, in höherer Form, mit dem neuen Princip des animalen Lebens vereinigt, aus welchem eine Welt von Erscheinungen hervorgeht, die sich von jenen der vegetativen Natur sehr unterscheiden. Der Mensch, als Haupt der ganzen tellurischen Schöpfung, besitzt in sich den Erdstoff wie die Principien des vegetabilischen und animalen Lebens, aber in ideellerer, begeistigter Form, und dazu eine neue, ihm allein eigenthümliche Potenz, ein Lebensprincip von anderer als physischer Wesenheit, in welchem ihm eine überirdische Welt von Erscheinungen aufgeht, das Reich des Geistes mit seinen selbstbewußten Kräften des Denkens, Erkennens und freien Willens, und mit seinen göttlichen Ideen des Rechten, Wahren und Schönen.

Von der Stufenfolge und dem Zusammenhange der tellurischen Lebensprincipien gibt Dr. Ennemoser ihrem wesentlichen Inhalte nach folgende Darstellung: „Auf dem Grunde der elementaren Materie des Mineralreiches, welche die Grundlage der höheren Lebensformen ausmacht, bildet sich aus dem Elementarstoffe A. durch ein neu hinzugekommenes Princip B. eine potenzirte Entwicklung, die in einer bestimmten Form durch einen geschlossenen Leibesorganismus und durch einen fortgesetzten Proceß ein besonderes Produkt der Zeit liefert, was im unorganischen Gebiete gar nicht existirt. Mit dem Pflanzenreich erschließt sich das Reich des Lebens, bestimmte Formen treten als zeitliche Erscheinungen mit einem rhythmischen Stoffwechsel zu eigenthümlichen Verrichtungen auf. Im Thierreiche tritt abermal eine ganz neue Welt von Erscheinungen an den Tag. Den Erdstoff A. und das Pflanzenreich B. hat zwar auch das Thier zur basischen Unterlage, aber das Princip seiner Form ist eine neue Potenz, ein zu A. und B. hinzugekommenes C. Das Thier ist ein individualisirtes Selbst vermöge der willkürlichen Bewegung seiner Glieder und der Empfindung der Reize der Außenwelt. Im Thiere ist die Schwere gelichtet, der Stoff und das vegetative

Wachsen der Pflanzen wird in den Thierleib zum Dienste höherer Funktionen aufgenommen und verwendet. Die Außenwelt wird nicht mehr materiell, sondern in der Vorstellung als psychische Abspiegelung aufgenommen. Das Thier tritt aktiv als eine höhere, fremdartige Potenz den negativen physischen Kräften gegenüber. Der Zeitausdruck des thierischen Lebens ist nicht ein Uebergang, eine Potenzirung der Materie und der Pflanze; denn das Physische und Räumliche kann nicht selbst Psychisches und Zeitliches werden, sondern die Psyche ist der Gegensatz des Physischräumlichen, die spezifische Kraft, die mit jenem als leiblicher Grundlage vereint die dritte Stufe einer ganz neuen Lebensform beginnt, der Stoff begeißet, der Leib beseelt wird. Das Pflanzen- und Thierreich sind mithin die zwei Mittelformen zwischen der unorganischen und hyperorganischen Region, zwischen den kosmischen und geistigen Kräften. In lichter Höhe, aufrecht in schönster Gestalt steht der Mensch als Schlußstein der ganzen tellurischen Schöpfung. Er lehnt sich an die zwei zu ihm aufsteigenden Seiten des Pflanzen- und Thierlebens als die vorausgehenden Bedingungen seiner Existenz.

Außer dem Erdstoff, dem vegetabilischen Gestalten und der psychischen Potenz der thierischen Sinne und Bewegung besitzt der Mensch noch eine ihm eigenthümliche Potenz in sich, vermöge welcher ihm eine hyperphysische Welt der Ideen aufgeht, worin er von der Natur im freien Selbstbewußtseyn als Person, ein Mikrotheos sich ablöst. Die Sinnlichkeit, welche bei den Thieren in höchster Blüthe war, wird bei dem Menschen nur die Wurzel, die Vermittlung und das Aufnahm Gefäß für das Geistige der Ideen.“

Bei der Betrachtung der objektiven Wirklichkeit dringt sich dem denkenden Geiste des Menschen auch die Wahrnehmung auf, daß ein Streben nach Einheit durch alle geschaffenen Dinge geht. Jedes Wesen verlangt nach Einheit. Ein gewisser Forscher erkennt es als ein unaufhörliches Streben des menschlichen Verstandes, Einheit zu ergründen und bemerkt, daß er in demselben nicht nachlasse, bis er entweder diese Einheit in den Dingen, oder wenigstens für seine Vorstellung ein Bild der Aehnlichkeit von ihr gefunden habe. Diese Idee wirkt und waltet in dem einer jeden Substanz eingeschaffenen Lebensprincip, und ist in der Gestaltung und Entwicklung der Dinge maßgebend.

Die Einheitsidee beherrscht aber nicht bloß die belebten und beseelten Wesen; astronomische Untersuchungen haben nachgewiesen, daß auch im ganzen Universum ein organischer einheitlicher Zusammenhang besteht, und ein einziges allgemeines Wesen in demselben wal-

ter. In dieser Erkenntniß liegt ein starker Beweis gegen alle pantheistischen Anschauungen. Denn Urprincip der Einheit kann nur das seyn, was selbst im höchsten Sinne Eins oder das absolute Eine und Einzige ist, welches eben darum auch den erschaffenen Wesen sowohl der materiellen als geistigen Welt den Typus der Einheit eingedrückt hat.

In dem Menschen wirkt und waltet, wie gezeigt worden ist, ein Lebensprincip, welchem kein anderes in der ganzen tellurischen Schöpfung gleicht. Diese eigenthümliche Potenz ist der Geist. Da die vom Menschen aufsteigende Stufenleiter der Geisterwelt ihrer Form nach über unsere Erfahrung hinausliegt, so kann nur von dem Wesen des menschlichen Geistes und seinen Kraftäußerungen, als einer neuen, der materiellen gegenüber stehenden Welt von Erscheinungen, die Rede seyn. Der Geist ist ein sich selbst wissendes, seiner mächtiges, wesenhaftes Seyn von unzerstörbarer Natur. Unvergänglichkeit und Selbstbewußtseyn sind dessen Grundwesenheit. Von allen bekannten Phänomenen kann keines mit den Offenbarungen des Selbstbewußtseyns verglichen werden; dieses ist das Höchste, was auf der Erde wahrgenommen werden kann. In demselben sind Seyn und Wissen identisch; denn das Selbstbewußtseyn ist das Wissen von sich in seinem Seyn, in welchem der Wissende der Geist selbst ist und weiß, daß er sich weiß. In diesem Sichselbstwissen liegt das Vermögen des Geistes, die Dinge außer sich selbstbewußt zu wissen und zu wollen. — Den Geist und das klare Selbstbewußtseyn des Menschen gegenüber den dunkeln Vorstellungen und dumpfen Empfindungen des Thieres schildert die oben erwähnte metaphysische Schrift in folgender Weise: „Der Geist ist nicht Geist durch Unterscheidung und Beziehung der Aussenwelt auf sich, durch die beständige Reflexion, Rückkehr aus der Aussenwelt in sich, sondern diese Unterscheidung und Beziehung ist durch seine Selbstunterscheidung erst möglich, nämlich daß er beständig aus und durch sich selbst, durch sein eigenes Wesen sich in sich reflectirt und in sich zurückkehrt. Der Geist ist nur Geist, indem er sich selbst vorstellend unterscheidet, und sich in dieser Unterscheidung selbst erfäßt. Dadurch ist jede andere Unterscheidung und Erfassung außer ihm bedingt, und es entsteht nur die Objectivität außer ihm durch seine unmittelbare Selbstobjectivität und die Erhebung über sie. Das Unterscheidende producirt in seiner unterscheidenden Thätigkeit einen Unterschied in seinem Wesen. Dieser kann nun dadurch wieder aufgehoben werden, daß ihn das Unterscheidende als seine eigene Thätigkeit erfäßt, d. h. daß sich dasselbe in diesem Akte nicht verliert, nicht außer sich kommt, sondern stets in und bei sich bleibt, oder in dem Akte der Unterscheidung stets sein

Thun erfasst. Es ist und bleibt mithin das Producirende nicht in das Produkt versenkt, und so an es gefesselt, oder erschöpft sich nicht in ihm, sondern macht sich immer wieder von ihm frei, erhebt sich über es. Das Selbstbewußtseyn besteht darin, daß sich das Selbst oder Ich in der sich vorstellenden Unterscheidung objektiv wird und sich erfasst. Dieses ist die denkende reine Selbstunterscheidung, die sich fortwährend wiederholen muß, um etwas selbstbewußt außer sich unterscheiden zu können. Die reine Selbstunterscheidung des persönlichen Wesens ist so eine sich vorstellende Thätigkeit, in welcher das vorstellende Subjekt sich als solches und als das vorgestellte Objekt unterscheidet, und hierin beide als Eines und dasselbe reine Wesen, oder sich selbst als die Einheit des Subjekts und Objekts erfasst. Dieses ist der Akt des Selbstbewußtseyns. Die Wiederholung der vorstellenden Thätigkeit, und die Erfassung des Vorgestellten als das Produkt dieser Thätigkeit, und damit als die Einheit des Vorstellenden und Vorgestellten, ist die Erhebung des persönlichen Wesens zum Begriffe seiner selbst, d. h. zur unendlichen Freiheit des Selbstbewußtseyns und der Selbstbestimmung. Es ist die Freiheit des Wesens, oder das seiner selbst mächtige, sich frei besitzende und beherrschende, das Selbstwesen. Hat sich dieses so als sich frei selbst durchdringendes, sich beherrschendes, seiner mächtiges, von Allem in und außer sich freies, wahrhaft übergreifendes Sein erfasst, so geht es fortwährend aus eigener Macht frei aus, durch und in sich selbst hervor, unterscheidet sich als Subjekt und Objekt, und hebt diesen Unterschied in der Unterscheidung wieder auf, indem es sich als die Einheit beider erfasst. Diese das reine, seiner mächtige Wesen setzende d. h. wollende und wissende Thätigkeit, als das reine Selbstbewußtseyn und die unendlich freie Macht der Selbstbestimmung, setzt sich ununterbrochen fort, und ist jenes wahrhaft zeit- und raumfreie, unvergängliche und unzerstörbare Geisteswesen, das sich nie mehr verlieren kann, sondern sich ewig festhält, und in allem Wechsel stets unwandelbar in sich beharrt. Durch diese Selbstbewegung, das reine Selbstbewußtseyn und Selbstwollen bewegt, weiß, will und wirkt es Alles in und außer sich.“

Der Geist des Menschen, ein Abbild des göttlichen Logos, ist als die sich selbst bestimmende Einheit seiner selbst, die Persönlichkeit desselben. In dieser, dem Bleibenden und Beharrlichen in dem Wechsel der Accidentien, weiß er sich im Unterschiede von Allem in und außer sich, kennt und weiß sich selbst bei allem Wechsel seiner Innen- und Außenwelt und in jeder Veränderung seiner Zustände und Thätigkeiten. Daß der Geist im Menschen sich so von der Natur ablösen und sich frei über sie zu erheben und zu bewegen ver-

mag, ist ein Beweis, daß er weder Eins mit ihr ist, noch von ihr herkommt. Durch denselben hat der Mensch das ihm angeborne Gottesbewußtseyn, welches als ein wesentliches Element des geistigen Lebens in dem Selbstbewußtseyn mitgesetzt ist. Darin sind wir uns eines absoluten Wesens eben so gewiß, wie der Welt, und das Gottesbewußtseyn hat für uns dieselbe Realität wie das Weltbewußtseyn. Die Idee Gottes ist als Einheitspunkt aller übrigen Ideen dem vernunftbegabten Geiste so wesentlich, daß er darauf eben so wenig verzichten kann, als auf das Denken selbst. Die Vernunftideen des Rechten, Wahren und Guten mit ihren ewigen Gesetzen gehen dem Menschen durch und in dem Geiste auf. Es sind diese keine willkürlichen subjektiven Vorstellungen oder leere Reflexionen, sondern haben geistige Realität und Wesenheit. Die Vernunft erkennt sie mit Nothwendigkeit und ist derselben durch inneres Wissen so gewiß, wie ihrer selbst. Eine weitere Thathandlung des Vernunftprinzips ist die Sprache. Durch diese kann der Mensch die in seinem Gemüthe sich entfaltenden Gefühle und Stimmungen, seine Vorstellungen und geistigen Anschauungen mittelst des Wortes, welches Inhalt und Form des Gedankens zugleich ist, offenbaren und mittheilen. Das Wort ist ein Hauch des Geistes, welcher jedoch bei der Bildung der Sprache der Naturelemente bedarf, gleichwie Gott bei der Schöpfung des Menschen dem materiellen Stoffe den Vernunftgeist eingehaucht hat. — Betrachtet man so das Wesen des Geistes und alles dasjenige, was er in der Innen- und Außenwelt der Menschen wirkt und vermag, so wird man eben so sehr die unermessliche Ueberlegenheit als unendliche Verschiedenheit seiner Kraftäußerungen von allen Lebenserscheinungen in der materiellen Schöpfung anerkennen müssen.

Es entsteht nun aber die oft angeregte Frage über die Möglichkeit einer Verbindung von Geist und Materie im Menschen unter den zwei Formen der Seele und des Leibes. Weil dieselbe mit dem physischen Auge nicht wahrgenommen werden kann, haben die Skeptiker nicht unterlassen, auch diesen Umstand in ihrem Sinne auszubeuten. Es lasse sich nicht begreifen, meinen sie, und sei schlechterdings undenkbar, daß ein selbstbewußtes, feiner mächtiges, geistiges Wesen, wofür man die Seele halte, an den Körper gekettet werden könne, und dieses auch schon deshalb nicht, weil sich dieselben bei solcher Verschiedenheit keine gegenseitigen Angriffs- und Verknüpfungspunkte zu bieten vermögen. Wollte man aber annehmen, daß die Seele in dem leiblichen Organismus mit eingeschlossen sei, so erscheine dieses darum nicht möglich, weil in diesem Falle der Geist als den Organisations-

gelesen der Materie unterworfen gedacht werden müßte. — Eine etwas tiefer dringende Untersuchung der Seele vermag diese Einwürfe zu beseitigen. Daß in ihr höhere und niedere Vermögen vereinigt sind, ist eine auf dem Erfahrungswege unzweifelhaft festgestellte Sache. Nachdem dieselbe einmal Gegenstand des Nachdenkens geworden war, glaubte schon Aristoteles eine von den übrigen Seelenthätigkeiten sich unterscheidende besonders hervorheben zu müssen, und nannte diese *νοῦς* — erkennenden Geist — welchen er allein für unsterblich erklärte. Die neuere Psychologie ist zu demselben Resultate gelangt; sie erkennt niedere und höhere Vermögen, oder eine sinnliche und geistige Sphäre. „Die thierisch-menschliche Seele überkleidet und durchdrungen von dem ewigen Wesen des Gott erkennenden Geistes.“ Und: „Was wir hier von der Seele sagten, gilt nicht zunächst jener sogenannten ernährenden, die der Mensch mit der Pflanze, oder der empfindenden, welche er mit dem Thiere gemein hat.“ (Schubert's Lehrbuch der Seelenkunde.) „Ein großer Theil desjenigen, was man Seele nennt, ist wesenhaft verschieden von dem, was in uns herrschen soll, ist Lebensäußerung desselben Principes, welches als körperlicher Organismus erscheint“ sagt Dr. Mayer in seinem Programme. Bamberg 1845. Zu einer ähnlichen Ansicht ist Göres gelangt und spricht sie in folgender Weise aus: „Beide (Körper und Geist) müssen aber vermittelt werden, soll es zu einem wahrhaft in sich geschlossenen Ganzen kommen. Diese Vermittlung kann aber nur durch das geschehen, was als das Ueberleitende Entgegengesetztes erfaßt und -es gegen einander lenkend in sich verknüpft.“ An einer andern Stelle: „In der also gearteten Hervorbringung (des Menschen) wird Geist das tiefste Innen des vereinigten Wesens, Leib das am weitesten herausgestellte Außen desselben seyn; die Seele aber wird als das mitteninneliegende individuelle Band erscheinen.“ Ferner: „Da das unbedingt Thätige und das bedingt Leidende sich keine Angriffspunkte bieten, so muß die Dissonanz zuvor in Uebergängen gemildert seyn, die durch Zwischenschieben der Glieder einer mittleren Proportion gewonnen werden. Wir aber nennen das Band zwischen den zwei Sphären das Seelische, und setzen diese höhere Seele zwischen Intelligenz und Sinnlichkeit als drittes Glied in die Mitte.“

Die wissenschaftliche Forschung hat zu der Erkenntniß geführt, daß mit der menschlichen Seele auch das animale Lebensprincip, jedoch ideeller und von dem unsterblichen Geiste durchwirkt, verbunden ist, wie denn schon oben bezüglich der materiellen Organismen gesagt wurde, daß in jedem höheren Wesen das niedere mitbegriffen ist, nicht zwar als solches,

oder wie es außer demselben ist, sondern als ein durch das höhere anders bestimmtes, das schon an der Natur desselben Theil hat, und durch dieses umgewandelt ist. Das Naturleben hat auf seiner obersten Stufe, jener der Beseelung, eine solche Höhe erreicht, und ist so geartet, daß sich der Vernunftgeist mit demselben vereinigen konnte. Demnach ist die Verbindung des ewigen Geistes mit dem Leibe keine unmittelbare, sondern sie ist durch die Lebensprincipien der materiellen Organismen, welche umgewandelt als niedere Seelenkräfte und Basis des Geistes erscheinen, stufenweise vermittelt und genetisch verwirklicht.

Diese Anschauung verneint aber weder die Einheit der Seele, noch hat sie etwas mit jener alten Dreitheilung gemein, welche den ganzen Menschen in Körper, Seele und Geist schied, und letztere zwei als selbstständige Potenzen neben einander stellte. Staudenmaier sagt in seiner Kritik des Hegelschen Systems: „Hegel trennt in der Betrachtung die Seele vom Geiste, und läßt über die erstere die Anthropologie, über den andern die Psychologie verhandeln. Diese Anschauung des Menschen, nach welcher er aus Leib, Seele und Geist besteht, ist diejenige, welche bei den Gnostikern und Manichäern vorkommt. Da wo die dreifache Eintheilung in der hl. Schrift selbst vorzukommen scheint, bedeutet die Seele — *ψυχή* — entweder die Entelechie des Leibes, das höhere leibliche Leben, wie es schon in der thierischen Natur zur Erscheinung kommt, oder sie ist der Complex der niedern Seelenthätigkeiten, welche und in so ferne sie sich mit dem Leibe vermitteln. Wie also ist die Seele als ein Drittes neben dem Geiste und dem Leibe anzusehen.“

In dem Menschen ist der Verbindungspunkt der äußersten Gränzen zweier Welten; in ihm vereinigen sich das Naturleben in seiner höchsten Potenz und der gottabbildliche Geist, als das unterste Glied eines von ihm aufsteigenden Reiches der Geister. Denn obgleich die materielle und geistige Welt ihrem Wesen nach verschieden sind, so stehen sie doch in einem innigen Verbande und in enger gegenseitiger Beziehung. „In der Idee des Universums,“ äußert sich Klee in seiner Dogmatik, „ist der dynamische und teleologische Nexus, symbolische und praktische Wechselbeziehung aller darin enthaltenen geistigen und materiellen Potenzen nothwendig mitanzunehmen, und besteht demnach eine lautere Gemeinschaft des Höheren mit dem Niedrigeren, des Geistes mit der Natur.“

Obgleich die Wirklichkeit und Wahrheit des geistigen Elementes in dem Menschen

mit unverkennbarer Macht sich offenbart, strebt man dennoch, alles und jedes aus den materiellen Kräften allein zu erklären, so daß die einseitig vorherrschende Betrachtung der Natur den Sinn für die Bedeutung und Unabhängigkeit des Geistes eher zu schwächen als zu schärfen scheint. Von einer irrigen Vorstellung ausgehend und das geistige Wesen verkennend glaubt ein gewisser Verfasser physiologischer Briefe in Bezug auf die menschliche Seele sagen zu können: Ein jeder Naturforscher werde wohl bei einigermaßen folgerechtem Denken auf die Ansicht kommen, daß alle jene Fähigkeiten, die man unter dem Namen der Seelenthätigkeiten begreife, Funktionen der Gehirns substanz seien. Eine Seele anzunehmen, die sich des Gehirns wie eines Instrumentes bediene, mit dem sie arbeiten könne, wie es ihr gefalle, sei ungereimt; man würde dann gezwungen seyn, für jede Funktion des Körpers eine besondere Seele anzunehmen, und käme so vor lauter körperlosen Seelen, die über die einzelnen Theile regierten, zu keiner Anschauung des Gesamtlebens. Schon die Alten hätten von dem Nervenfluidum, dem Nervengeiste gesprochen, der im ganzen Körper circulire, gleich dem Blute in den Gefäßen, und dessen verschiedene Manifestationen bald Bewegung bald Empfindung veranlassen sollten. Eine gleiche Vorstellung liege auch manchen Anstrengungen neuerer Forscher zum Grunde, wenn sie sich bemühten, im Innern der Primitivröhren bewegende Kräfte aufzusuchen, wodurch der Inhalt derselben in Strömung versetzt werden sollte. Die fortgesetzte Beobachtung habe solche Ansichten zu Falle gebracht. Wenn die Nervenkraft als eine eigenthümliche, dem Gewebe der Primitivröhren zustehende Funktion erscheine, und man die Gesetze ihres Auftretens so ziemlich durch den Versuch nachweisen könne, so halte es dagegen weit schwerer zu zeigen, in welchem Verhältnisse diese Funktion der peripherischen Körternerven zu derjenigen der Centraltheile stehe, die man mit dem Namen der Seelenthätigkeit zu bezeichnen gewohnt sei. Es könne nicht geläugnet werden, daß der Sitz des Bewußtseyns, des Willens, des Denkens endlich einzig und allein in dem Gehirne gesucht werden müsse; allein in welcher Weise nun dort die Räder der Maschine in einander greifen, dieses zu bestimmen sei vor der Hand unmöglich gewesen. Wie es geschehen könne, daß man seinen Willen gerade auf die Vollziehung dieser oder jener Bewegung lenke; ob dieses Folge einer besonderen Lokalisation des Willens, ob nur das Resultat einer bestimmten, der bewegenden Thätigkeit zu verleihenden Richtung sei, dieses zu entscheiden liege außer dem Bereiche unserer heutigen Kenntnisse. —

Weil das Gehirn der natürliche Mittelpunkt der ganzen Organisation ist, als das-

jenige Organ, mit welchem alle übrigen sympathisch verbunden sind, so ist dasselbe von einigen als das ausschließliche Organ, oder auch als der eigentliche Sitz der Seele betrachtet worden, allein mit Unrecht. Diese regiert mit dynamischer Allgegenwart alle Theile des Körpers. Ohne selbst räumlich zu sein, durchwirkt sie die Räumlichkeit des Leibes, da der Geist mit durchdringender Gewalt die niederen Seelenvermögen, und durch diese mittelst des allumfassenden Nervensystems den ganzen Leib beherrscht. Im Gehirne aber ist die Mechanik und die formelle Symbolik der Geistesthätigkeiten. Die Denkoperationen, welche sich in der Seele vollbringen, übersetzen sich in demselben in die Materie, indem sie im Organischen sich wiederholen und im Organe selbst ihre stoffliche Unterlage haben. Was man Gemuth zu nennen pflegt, begreift besonders in den Gefühlen die qualitativen Eigenschaften der Seele, es befaßt aber auch die quantitativen, da beide als zum Begriffe eines und desselben Wesens gehörig nicht getrennt werden können; insofern jedoch die Seelenkräfte als Denken und Wissen auftreten, haben sie ihren objektiven Ausdruck im Gehirne. Kopf und Brust sind demnach allerdings diejenigen Körpertheile, in denen sich die wichtigsten Geistesthätigkeiten vollbringen. Der Leib hat vermöge seines Organismus ein zwar nur materielles, aber ihm eigenes, wiewohl insofern nicht selbstständiges Leben, als es durch die Gegenwart der Seele bedingt ist. In Folge der bestehenden Verbindung beider durchwirkt der Geist in seiner Lebendigkeit und beständigen Selbstbewegung den leiblichen Organismus, und erhält dadurch dessen eigenbümliches Leben. Weil aber dieses innerhalb seines Kreises eine gewisse Selbstständigkeit behauptet, so verhält es sich gegen die Einwirkungen der Seele nicht absolut leidend, sondern antwortet ihr in entsprechender Mitwirkung. Um nun den Körper zu dieser oder jener Funktion, die ihm nach seiner Organisation zukommt, zu veranlassen, genügt es, daß der Geist den bestimmten Gedanken oder Willen dazu in sich erhebe; dadurch vermag er alle Theile des Leibes zur Vollziehung jeder ihm beliebigen Bewegung zu bestimmen. — »Die Seele hat gar keinen räumlichen Sitz, weil sie nicht räumlich ist; und eben weil sie ein über den organischen Wassern schwebender Geist ist, empfindet sie als solcher die Zustände der Nervenregungen in den Centraltheilen der lebendigen Sinnorgane, aber nicht in einem absoluten Seelenorgan. Das Gehirn als Nervencentrum ist nur ein relativer physischer Mittelpunkt von einander greifenden und polar sich spannenden Fäden zum Fortbestande des mechanischen Triebwerkes und zu den inneren Lichtbewegungen, welche in den Bewegungsnerven nach der Willensbestimmung zur Peripherie, und in den Sinnesnerven zur Nachbildung der Objekte zum Centrum schwingen. Der Wille und die Empfin-

ding aber sind nicht mehr organische, sondern hyperorganische Kräfte der zwar faktisch an das Organische gebundenen, aber über den organischen Wassern schwebenden subjektiven Seele, welche als Aufnehmendes zugleich das Unterscheidende, das Fühlende und Wollende ist. Wenn das innere Gehirnleben überhaupt ein Lichtproceß ist und zwar eine Art Lichtabspiegelung und im Gesichtsinne ein wirkliches Leuchten, so wird dieses innere Leuchten und Klängen nur in entfalteten Raumflächen möglich seyn. Die inneren Neflere im Leuchten und Tönen können aber auch nicht in der Sinnessphäre abgeschlossen bleiben, sie werden allemal zugleich die motorischen Nervenfibern erregen, und so ein lebendiges ununterbrochenes Spiel unterhalten zwischen den inneren Sinnes- und Bewegungsnerven, und dadurch zwischen Vorstellungsbildern und Willensbestimmungen im Denkproceß, welcher auf nichts anderm beruht, als auf den durch die Sinne veranlaßten subjektiven Vorstellungen und der selbstthätigen Verwandlung derselben.“

(Dr. Emmeser.)

Wenn man die letzten Medien und Fäden aufsucht, durch welche die Einwirkung der Seele auf den Körper und hinwiederum dessen Einfluß auf jene ermittelt wird und zu Stande kommt, so sind es die Nerven. Durch diese tritt das Seelenleben auch mit der Außenwelt in Wechselwirkung, indem es einerseits Eindrücke von derselben in sich aufnimmt, andererseits selbst Einwirkungen auf die Außenwelt hervorbringt. Wegen der Bedeutung der Nerven sowohl für die Sinnesoperationen als die Seelenthätigkeiten scheint deren übersichtliche Darstellung und kurze Bezeichnung ihrer wichtigsten Funktionen hier nicht überflüssig zu seyn. Das Nervensystem verbindet die vereinzelt und ungleichartigen Theile des Organismus zu einem regelmäßig zusammenwirkenden Ganzen, und gibt, angeregt durch innere und äußere Eindrücke, Veranlassung zu allen sogenannten Lebenserscheinungen. Es ist das Substrat der organischen Lebensthätigkeit, der psychischen sowohl, wie der rein vegetativen. Nach den einzelnen Funktionen, welchen das Nervensystem vorsteht, könnte man dasselbe in vier Abtheilungen bringen: in das cerebrale oder psychische Nervensystem, welches die Seelen- oder Geistesthätigkeiten veranlaßt; das cerebro-spinale, für die Empfindung und willkürliche Bewegung; das spinale und Ganglien-Nervensystem, welche die unwillkürlichen und vegetativen Proceße regieren. In jedem dieser Systeme findet man dieselbe allgemeine Anordnung, dieselben Elemente und Gesetze. Ein jedes besitzt nämlich einen centralen (Gehirn, Rückenmark, Ganglien) und einen peripherischen Theil (Nerven); ein jedes ist aus Nervenketten und Nervenröhren zusammengesetzt: in einem jeden tritt eine centripetale, cen-

trale und centrifugale Aktion auf. Die Elementar- oder Primitivfasern erstrecken sich ununterbrochen vom Centrum ihres Nervensystems (centrales Ende) bis zu der Stelle des Körpers, wo sie endigen. (peripherisches Ende.) Die Nerven durchziehen als dünnere oder dickere Fäden die Gewebe des Körpers, und verbreiten sich baum- oder netzförmig vorzüglich nach der Oberfläche desselben und der einzelnen Organe hin, so daß sie die zwischen Peripherie und Centrum ausgespannten Radien und die Leiter von einem dieser Punkte zum andern sind. Die Nervenäste stehen unter einander in sehr häufigen und mannigfaltigen Verbindungen. Man unterscheidet an jedem Nerven ein centrales und peripherisches Ende. Ersteres, auch Ursprung genannt, hängt mit dem Gehirne, oder Rückenmarke oder einem Ganglion, als Centraltheilen zusammen. Das peripherische Ende findet sich an der Oberfläche des Körpers und einzelner Organe, welche zum Außern in Beziehung stehen, und hierbei gilt das Gesetz, daß alle Nerven in der Richtung von den Centralorganen nach der freien, selbstständigen und als solche thätigen Oberfläche der Organe, diese mag innerlich oder äußerlich seyn, eindringen. Hinsichtlich des peripherischen Endes machen es genaue Untersuchungen wahrscheinlich, daß es eigentlich die Umbiegung der Primitivfaser ist, welche unmittelbar in eine andere rücklaufende übergeht, so daß in der einen Faser die Leitung centrifugal, in der andern damit zusammenhängenden centripetal wäre. Die vorzüglichste Bestimmung der Centraltheile, des Gehirns, Rückenmarks und der Ganglien ist, die centripetale Aktion des Nervensystems, d. h. die Zuleitung von Eindrücken in die centrifugale oder motorische überzutragen, d. h. Bewegungen in Folge von Eindrücken zu veranlassen. (Vergl. d. Handbuch der Anatomie des Menschen von Dr. Karl Ernst Bock. Leipzig 1849.)

Was den Nervengeist anbelangt, so ist über dessen Wesen, wie über die Natur der elektrischen, magnetischen und galvanischen Erscheinungen, die Physik bis jetzt noch nicht zu gleicher und entschiedener Ansicht gekommen. Die Nervenkraft, sagt ein neuerer Schriftsteller, ist Etwas, was jenseits der Chemie und Physik liegt, mit keiner der physikalischen Kräfte übereinstimmt, der chemischen nicht analog ist; sie ist etwas Eigenthümliches, ein mit keinem andern identisches Grundprincip, dessen Erscheinungen man ohne weitere Erforschung seiner letzten ursächlichen Beschaffenheit studiren, dessen Effect und Beziehungen man zu ergründen suchen müsse.

Die Nerven allein reichen aber noch nicht hin, der Seele Eindrücke von der Außen-

welt zuzuführen; dieses geschieht unter Mitwirkung der Sinnesoperationen und der daraus entstehenden Empfindungen. Daher erscheint es zweckmäßig, mit der weitem Untersuchung, auf welche Weise Wahrnehmungen von der Außenwelt möglich werden, die physiologische Betrachtung der Sinne im Allgemeinen, und die physikalische Erklärung der Gegenstände, welche auf jene einwirken, zu verbinden, und zwar unter Zugrundlegung der neueren Entdeckungen in der Physik und Physiologie, nach der Schrift: Die fünf Sinne, von Dr. L. George. Die sogenannte Emissionstheorie sieht Licht und Wärme eben so für bestimmte Stoffe an, wie die riechenden und schmeckenden Körper, und hat aus ihnen und aus den elektrischen, magnetischen und galvanischen Erscheinungen eine besondere Klasse unwägbarer Stoffe oder Imponderabilien gebildet, die von Humboldt als Mythen bezeichnet. Das Verhältniß, welches dieselben zu den Sinnesorganen haben sollen, ist ein sehr verschiedenes, und die Vorstellungen über dasselbe waren immer sehr unklar. Bei dem Geschmacke dachte man sich etwa, daß die betreffenden Körper selbst dadurch, daß sich feine Theilchen von ihnen abtrennten, denselben hervorbrächten. Auf ähnliche Weise stellte man sich vor, daß die Riechstoffe dadurch wirkten, daß die fein zertheilte Materie dem Organe selbst zugeführt würde. Dieser Anschauung zufolge hat man die Erscheinungen des Lichtes und der Wärme ebenfalls als Ausflüsse der Körper betrachtet und angenommen, daß unendlich feine Theilchen dieser verschiedenen Stoffe die Sinnesnerven trafen und von diesen empfunden würden. Allein die fortschreitende Naturbetrachtung hat zu der Entdeckung der allgemeinen Gesetze geführt, unter welche sich die früher ganz getrennten Erscheinungen unterordnen lassen. Zuerst trat an die Stelle der Emissionstheorie die der Undulation, nach welcher die leuchtenden Strahlen nicht mehr Ausflüsse einer unendlich feinen Materie, sondern die in einem sehr elastischen Medium fortgepflanzten außerordentlich schnellen Schwingungen des leuchtenden Körpers sind. Die Farben entsprechen demgemäß vollkommen den Tönen; sie sind regelmäßig wiederkehrende Wellenbewegungen, von deren Länge die Schnelligkeit ihrer Schwingungen, von deren Dicke oder abwechselnden Verdichtung und Verdünnung die Intensität derselben abhängig ist; jene bildet die verschiedene Höhe der Töne und eben so auch der Farben, diese die Stärke des Tones und die Helligkeit der Farbe. Was bei den Tönen Geräusch ist, das ist bei dem Lichte das Grau, nämlich das unregelmäßige Durcheinander verschiedener Schwingungen, oder das Zusammenfallen vieler verschiedenartiger Töne und Farben, und das helle Licht entspricht der Steigerung der Stärke des Schalles, wie Dunkelheit und Finsterniß der zunehmenden Schwäche und der Abwesenheit desselben gleich stehen.

Schall und Licht folgen also durchaus denselben Gesetzen, wie die feinsten Untersuchungen der Physik erwiesen haben; beide sind Schwingungen der Körper, fortgepflanzt durch elastische Medien, nur mit einem ungeheuern Unterschiede in der Schnelligkeit ihrer Aufeinanderfolge; denn die Gränzen des hörbaren Tones liegen etwa zwischen 16 und 48000 Schwingungen in einer Sekunde, während die geringste Zahl der Lichtschwingungen viele Hunderte von Millionen in der Sekunde beträgt.

Ein anderer Unterschied besteht in der Art und Weise ihrer Richtung und Fortpflanzung. Die Tonschwingungen nämlich sind longitudinal, d. h. die Verdichtung und Verdünnung der Luft erfolgt in derselben Richtung, in welcher der Schallstrahl fortschreitet; die Erscheinungen der Polarisation führen dagegen darauf, die Lichtwellen als transversale Schwingungen anzunehmen, die senkrecht stehen auf der Richtung des Strahles. Dieser Unterschied in der Art ihrer Fortpflanzung überträgt sich nun wahrscheinlich auch auf die Art und Weise ihrer Leitung durch den Nerven, und man kann daher annehmen, daß der Gehörnerv so eingerichtet ist, daß er ebenfalls longitudinal schwingt, und auch nur die longitudinalen Schwingungen des Schalles aufzunehmen im Stande ist, während der Gesichtsnerv durch die transversalen des Lichtes afficirt wird. In der unendlichen Kleinheit der Lichtwellen liegt die Möglichkeit, in einem nicht sehr ausgedehnten Organe eine unermessliche Mannigfaltigkeit von gesonderten Eindrücken zu gleicher Zeit neben einander zur Wahrnehmung zu bringen, und dieses ist es, was den eigentlich charakteristischen Unterschied des Gesichtes und Gehörs bildet, welches letztere dazu durchaus unvermögend ist, dafür aber den unendlichen Wechsel des Nacheinander erhalten hat.

Wie der Lichtstoff, so scheint auch die Annahme eines Wärmestoffes in der Naturwissenschaft unhaltbar zu seyn, da die Erscheinungen von beiden fast auf dieselbe Weise erzeugt werden, und sich gewöhnlich beisammen finden. Druck, Stoß, Elektricität, chemische Einflüsse bringen Wärme und Lichterscheinungen hervor, und da in diesen Erregungen nur das allen Gemeinsame das eigentlich Wirksame seyn kann, so folgt schon hieraus, daß die Wärme wie das Licht in der Veränderung der kleinsten Theile der Materie ihren Grund haben werde, die im Allgemeinen auf den Begriff des Stosses und der schwingenden Bewegung zurückgeführt werden kann. Sieht man ferner, wie alle erhitzten Körper zuerst in rothem Lichte zu leuchten beginnen und dann durch alle Farben = Nuancen bis zum hellsten

Weiß glühen, so ist man genöthiget anzunehmen, daß die Wärme dasselbe sei, wie das Licht und daß nur die weniger lebhaften Schwingungen der Materie schon als Wärme empfunden und in ihren Wirkungen erkannt werden können, während ein bestimmter höherer Grad der Schnelligkeit nöthig ist, um Lichteindrücke hervorzubringen. Die Wärme erschiene daher als ein Mittleres zwischen Schall und Licht. In der Electricität, dem Galvanismus und Magnetismus zeigt sich eine allgemeine Kraft, durch welche alle diese Erscheinungen auf gleiche Weise erzeugt werden, und die sie somit gewissermaßen alle unter sich befaßt. Auch diese drei früher als Wirkung besonderer Stoffe behandelten Phänomene beginnt die Physik auf dieselben Gesetze zurückzuführen, und sie als Erzeugungen der Materie in ihren feinsten Theilen anzusehen. Aber nicht bloß die physikalischen Eigenschaften der Körper fallen unter den Begriff der Bewegung der Massentheilen, sondern auch alle chemischen Wirkungen sind zuletzt auf ihn zurückzuführen. Geschmack und Geruch beruhen auf dem chemischen Verhalten der Stoffe zu unsern Organen, und die Art ihrer Wirksamkeit ist von dem Vermögen abzuleiten, eigenthümliche Strömungen und Bewegungen in den Nerven hervorzubringen. — Es zeigt diese Betrachtung der durch die Sinne wahrnehmbaren Qualitäten der Dinge, welche Reize für unsere Organe werden, und dadurch in diesen entsprechende Empfindungen hervorrufen, daß sie insgesammt unendliche Modificationen der Bewegung sind, wobei es zunächst auf die Schnelligkeit derselben ankommt, ob man sie Druck, Schall, Wärme, Licht, Geschmack, Geruch nennen soll. Die neuere Naturwissenschaft hat für diese früher ganz getrennten und nicht mit einander vergleichbaren Dinge den höheren Vereinigungspunkt in dem Begriff der Bewegung aufgefunden, dessen in einander übergehende Unterarten sie sind.

Wenn man die Nerven als bloß passive Leiter von Eigenschaften der Gegenstände in der Außenwelt zum Bewußtseyn betrachtet, so nimmt man an, daß gewisse Nerven nur für die Leitung bestimmter Qualitäten empfänglich seien, wie der Augennerv für das Licht, der Gehörnerv für den Ton u. s. w. die übrigen Empfindungsnerven zusammengenommen für alles das, was mit dem gemeinsamen Namen des Gefühls bezeichnet wird. Dagegen hat die Erfahrung gezeigt, daß ein und derselbe Reiz auf die verschiedenen Sinnesnerven angewendet, auch ganz verschiedene Empfindungen in ihnen hervorbringt, und zwar immer nur die ihnen auch sonst eigenthümlichen. Man hat an der Electricität und dem Galvanismus ein Mittel, auf alle Sinne in gleicher Weise einzuwirken; aber ein und derselbe elektrische Reiz erzeugt in dem Auge nur Lichtempfindung, in dem Ohre nur Schall u. s. f.

Die in dieser Beziehung angestellten Untersuchungen haben bewiesen, daß nicht bloß die gewöhnlich gemeinten Qualitäten der Dinge, wie Licht, Schall, die ihnen entsprechenden Empfindungen in den für sie organisirten Sinnesorganen hervorbringen, sondern daß jeder beliebige Reiz, welcher einen Nerven in Thätigkeit zu setzen vermag, in diesem die ihm eigenthümliche Empfindung zu erregen fähig ist. Es besitzt nämlich jeder Sinnesnerv eine ihm eigenthümliche Energie, vermöge welcher er nur für eine bestimmte Art von Empfindungen organisiert und jener der andern Nerven im Allgemeinen nicht fähig ist. Die Empfindung ist nichts anderes, als die durch irgend einen Reiz in den sensitiven Nerven hervorbrachte Thätigkeit selbst; sie ist ein Produkt aus der Zusammenwirkung des reizenden Gegenstandes und der eigenthümlichen Thätigkeit des Sinnesnerven, in welcher beide eben so sehr aktiv als passiv sind, indem der lebendige Nerv mit seiner ihm eigenthümlichen Bewegung gegen die von Außen auf ihn eindringende reagirt und diese dadurch aufsaßt.

Die Organe der Sinne werden außer dem speciellen Nerven, in dem allerdings der eigentliche Sitz der Empfindung ist, auch noch durch andere nicht minder wichtige Theile gebildet, welche dazu dienen, die Reize den Sinnesnerven mitzutheilen, und diese Mittheilung auf bestimmte Weise zu ordnen. Für dieselben besitzt jeder der speciellen Nerven eine ihm eigenthümliche Empfänglichkeit, so daß sich daraus bestimmte Grenzen der Empfindungen für die einzelnen Organe ergeben, vermöge deren sie auch aus den allgemeinen Reizen nur diejenigen in sich aufnehmen, gegen welche sie zu reagiren vermögen. Alle physiologischen und physikalischen Thatsachen stimmen aber in der Anschauung zusammen, daß sämtliche Sinnesreize, so verschieden sie auch auf den ersten Anblick erscheinen mögen, im Wesentlichen ein und dasselbe sind, und sich auf schwingende Bewegung zurückführen lassen, die auf den Sinnesnerven theils als Stoß theils als Elektrizität wirkt, und diesen in entsprechende Bewegung setzt, welche wie durch einen isolirten Leiter zu den Centralorganen fortgepflanzt und dort von der Seele empfunden wird. Aber die Aktion der Organe ist nicht unabhängig von den Eigenthümlichkeiten der einwirkenden Reize, sondern die Thätigkeit der Sinnesnerven ist der jedesmaligen Bewegung in den Dingen der Außenwelt homogen. Eben deshalb enthält und gibt aber auch die mittelst der Sinnesoperationen in der Seele erzeugte Empfindung das objektive Bild der Dinge rein wieder, und es ist unrichtig, wenn der Skepticismus behauptet, daß man in der sinnlichen Wahrnehmung nur den Eindruck habe, welchen der Sinn aus ihr gestaltet, und nicht die objektiven Qualitäten.

In dem Gesamtleben der physischen Natur, der organischen wie der siderischen, ist an Bewegung zugleich das Seyn, die Erhaltung und das Werden geknüpft, sagt von Humboldt. Die Welt der Erscheinungen ist zusammengesetzt aus einem Meere sich durchkreuzender Schwingungen, welche sich durch einander zu verwirren und ein ungeheures Chaos bilden zu müssen scheinen. Aber die fünffache Modification der Sinne ist geeignet, in dem allgemeinen Spiel der Bewegung besondere Systeme herauszuempfinden, und deren chaotische Verwirrung zu fester Ordnung zu gestalten. Die fünf gegebenen Sinne reichen aber auch hin, die unterschiedenen Momente der Bewegungen der Außenwelt und die dadurch hervorgebrachten wechselnden Gestalten der Dinge bestimmter zu fixiren. Jeder andere neben den vorhandenen Sinnen wäre überflüssig, da in diesen alle Modificationen erschöpft sind, und alle andern möglichen nur Mittelstufen seyn würden, die sich dem einen oder dem andern mehr nähern müßten.

Das Gefühl ist der allgemeine Sinn der Empfindung überhaupt, in welchem die Unterschiede der vier speciellen noch nicht herausgetreten sind, und der daher auch nur dem Begriff der Bewegung im Allgemeinen genügt. Der Gefühlsinn wird eben sowohl afficirt durch die unmittelbare Berührung, als er in der Empfindung der Wärme auch in die größte Entfernung wirkt; er ist eben so empfänglich für die Dauer der Eindrücke wie für den Wechsel, für das Nebeneinander wie für das Nacheinander. So vereinigt er gewissermaßen noch die übrigen Sinne in sich; die vier speciellen dagegen schließen sich gegenseitig aus, und sind überwiegend organisirt für eines der Momente, aus welchen die allgemeine Bewegung zusammengesetzt ist. — Alle auf die Sinne wirkenden Reize beruhen auf der schwingenden Bewegung in den kleinsten Theilen der Materie, die zuerst in irgend einem Körper entsteht, dann aber unter günstigen Bedingungen von demselben aus sich weiter fortpflanzt. Man unterscheidet daher den Gegenstand, in welchem die Schwingung zuerst erregt wird, von dem Medium, das sie nur fortpflanzt, oder die ursprüngliche Schwingung von der fortschreitenden. Gesicht und Gehör fassen nur das fortgepflanzte Licht und den fortgepflanzten Schall auf, der ursprünglich in größerer oder geringerer Entfernung erregt ist, indem sie durch den äußern Apparat gegen eine unmittelbare Reizung geschützt sind, während er vorzüglich dazu geeignet ist, die außerhalb entstandene und schon durch Medien fortgepflanzte Schwingung bis zum eigentlich empfindenden Theil des Organs weiter zu leiten. Geruch und Geschmack dagegen verlangen, daß der reizende Gegenstand unmittelbar mit ihnen in Berührung ge-

bracht werde, indem erst durch die chemische Auflösung desselben in den ihren Organen eigenthümlichen Schleimhäuten der Proceß der Bewegung beginnt, der von den Nerven als Reiz empfunden wird.

Die auf solche Weise durch die Sinnesindrücke in der Seele erzeugten Empfindungen wären aber für sich allein noch nicht vermögend, über die Gegenstände der Außenwelt genügende Auskunft zu geben, wenn nicht noch eine andere Potenz mit ihnen wirkte, nämlich die denkende und erkennende Kraft des selbstbewußten Geistes. Dieser erfäßt die in den Empfindungen der Seele mitenthaltenen objektiven Qualitäten der Dinge, verwandelt und erhebt dieselben selbstthätig zu seinen eigenen Anschauungen und Vorstellungen, und macht sie so zu freien Objekten seines Denkens und Wissens. Die sinnliche Empfindung und das Denken schmelzen aber im Verkehr mit der Außenwelt unaufhörlich so sehr zusammen, daß sie in Wirklichkeit ein und derselbe Akt der Seele sind. Denn die Sinnesindrücke werden schon gleich bei ihrem Entstehen ganz vom Denken durchdrungen, und vermischen sich im Bewußtseyn augenblicklich mit den Vorstellungen der Dinge, von welchen sie kommen. Zu den Gegenständen der Außenwelt verhalten sich die Seelenthätigkeiten der Empfindung und des Denkens eben so sehr aktiv als passiv. Jene erfäßt die Qualitäten und Veränderungen der Dinge an dem wechselnden Nacheinander der Nervenzustände, so daß dieselben in den Empfindungen, als dem Produkte aus den äußern Reizen und der eigenthümlichen Nerventhätigkeit, nothwendig mitenthalten sind; dieses gestaltet sich selbstthätig die Anschauung der Außenwelt, aber gemäß den Eigenschaften und Unterschieden, welche die Dinge selbst an sich tragen. Die sinnliche Empfindung kann nicht wahrnehmen, was nicht in diesem Momente irgendwo ist, und als Reiz einen Sinnesindruck zu bewirken vermag; der denkende Geist an sich, ohne die sinnliche Empfindung, kann aber auch nicht wissen, was in einem bestimmten Momente in der Außenwelt vorgeht; er kann zwar aus sich selbst schaffen, wenn er aber von den äußern Dingen etwas aussagen will, ist er dabei an die Eigenschaften derselben gebunden.

Die tiefere und wissenschaftliche Erforschung des menschlichen Wesens, vereint mit der empirischen Betrachtung der physischen Erscheinungen weist nach, daß Geist und Materie im Menschen verbunden und in engem Bezuge zu einander stehen, aber durchaus nicht von gleicher Art und Wesenheit sind. In dem Leibe ist die organische Vermittlung des

Verkehres der Seele mit der materiellen Schöpfung gegeben. Durch ihn ist sie in den Stand gesetzt, sich der objektiven Erscheinungen und Thatfachen jeder Art zu bemächtigen, indem sie Eindrücke und Vorstellungen von ihnen in sich aufnimmt, die zur Entwicklung und Uebung der in ihr liegenden Kräfte dienen; sie sind ein Stoff für ihre intellektuelle und moralische Thätigkeit während der Dauer ihrer irdischen Lebensform. Aber das Wesen des Geistes und der Grund seines Daseyns liegen jenseits des Körpers, und sind weder ein Ausfluß seines organischen Lebens noch des großen Naturorganismus. Die wissenschaftliche Betrachtung und das richtige Verständniß der Welterscheinungen weisen auf ein wandellooses, in jeder Beziehung absolutes Wesen zurück. Geist wie Natur deuten auf eine Schöpfung der Welt, als der objektiven Manifestation der unendlichen Macht eines ewigen Urgeistes. Die Schöpfung ist nicht pantheistisch als Selbstverwirklichung Gottes zu denken; denn Gott hat sich nicht als Welt, sondern in der Welt geoffenbart. Er ist nicht in der Welt aufgegangen, und sein Geist ist nicht der Inbegriff der Gesamtgeistigkeit des endlichen Senns; Gott ist gegen die Welt frei und in seinem Wesen beschlossen. Die Schöpfung ist seine That, und der Geist des Menschen sein Abbild, welches zwar durch das Böse getrübt, aber auch in seiner individuellen Existenz unzerstörbar und ewig ist.



4/6/73

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

.BF
163
K3

Kaiser, J. J.
Der Verbindung von Ge
Materie im Menschen

UTL AT DOWNSVIEW



D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 12 07 09 05 007 5